小学数字科技馆建设方案(一)

一、数字科技馆规划方案

序号	项目	单价 (元)	数量(台)	小计 (元)
01	55 寸壁挂式触控机	31000	2	62000
02	科普 VR-空间定位	37000	1	37000
03	3D 打印套装	13000	1	13000
总计		112000 元		

硬件图片:

1.55 寸壁挂式触控机



2. VR-空间定位



3. 3D 打印套装



3D 打印机



3D 打印机耗材



配套一体电脑

二、数字科技馆构架图



三、软硬件参数

1.硬件参数

数字科技馆硬件参数				
55 寸壁挂式触控机	屏幕: 55 寸品牌液晶显示面板,显示分辨率 1920*1080 触控面板: 红外多点触摸、触摸分辨率 4096*4096 电源: 整机最大功耗 150W,电压 220V AC 音响: 输出功率 2*5W 双声道,环绕立体声-适应环境: 温度-10-60℃,湿度 40%-80% 网络: 支持 100Mbps 或 1000Mbps,有线 RJ45 接口;支持无线网络,无线网络速率≥300Mbps 机柜: 触电控机专用机箱 PC: CPU 为 I5、内存 4G、硬盘为固态硬盘,容量 128GB			
	科普 VR 体验参数			
名称	VR 空间定位			
尺寸	230x190x240cm			
功率	1000W			
电压	220V			
头显	HTC VIVE			
主机	CPU:i5-4460/内存: 8G/硬盘:120G/显卡:1060 3G			
	3D 打印套装参数			
3D 打印机	层厚 0.1-0.3mm 材料直径 1.75mm XY 轴定位精度 0.011mm Z 轴定位精度 0.0025mm 耗材倾向性 PLA\ABS 喷嘴直径 标配 0.4mm 机器尺寸 480*365*420 机器重量 15.5kg 成型尺寸 280*180*180mm 内存脱机打印 支持 软件语言 中文/英文 支持文件格式 STL,OBJ,G-Code 模型支撑功能 生成/不生成可选 支持材料 PLA/ABS			
3D 打印耗材	丝材性质 PLA 丝材 长度≈340m 直径 1.75mm 净重 1kg 熔点 190℃ 线圈外孔直径 20cm 线圈内孔直径 5.7cm 打印温度 190℃~220℃			
配套一体主机	主板芯片组 H310 网卡 千兆有线网卡+802.11ac 无线网卡 CPU 类型 英特尔第八代酷睿 i3 处理器 核心数 四核心 CPU 型号 i3 8100 三级缓存 6M 速度 3.6GHz 显卡类型 集成显卡 显示芯片 Intel UHD Graphics 630 内存容量 8G 速度 DDR4 硬盘容量 240G 类型 固态硬盘 显示器尺寸 23.8 英寸/宽屏 16: 9/分辨率 1920×1080			

鼠标 无线鼠标 键盘 无线键盘 前(侧)面接口 USB2.0×2 后面接口 COM 视频接口 HDMI*1 音频接口 3.5mm 耳机×1, 3.5mm 麦克风×1 USB3.0×4 RJ45*1 包装清单:一体机*1,电源适配器*1,说明书*1,保修单*1,无线键鼠*1

2.软件参数

产品软件名称	规格及功能需求描述
数字科技馆平台 软件系统功能要 求	提供数字科技馆软件一套,软件技术开发要求如下: 1.提供软件整体设计方案,要求采用基于 C/S 架构进行开发,保证软件的稳定性,提供室内外科普大屏端+微信端+手机 APP 端+PC 电脑端+电视端的浏览方式,数字科技馆触摸大屏端提供竖屏和横屏两种版本软件。 2. 数字科技馆平台软件系统构成数字科技馆平台软件系统包括子平台:全媒体科普资源平台、科普内容管理平台、科普内容展示平台3.数字科普资源触控大屏端展示系统(1)支持触屏操作; (2)支持 flash 形式多媒体专题类型资源播放:文字、图片、声音、视频、动画、flash特效等多种形式,使阅读更加生动有趣; (3)支持视频类型资源播放:支持 flv、mp4 等视频格式(4)支持大屏自动开关机功能。 (5)大屏终端内置一定量科普内容,后期可选择通过 U 盘等介质进行软件升级、内容更新。 (6)软件栏目根据数字科技馆定位进行设计。
系统 兼容性 要 求	本项目所开发的数字科技馆系统软件系统要求: 1.需支持同一资源跨 PC、触控大屏、手机、电视等终端的交互应用(可通过扫码验证); 2.能够自适应不同终端分辨率; 3.实现通过二维码方式微信等第三方应用信息互通。

3.科普内容资源(每台机器对应一套内容)

名称	参数要求		单位	数量
数 字 科 普· 栏目	科学大观	栏目: 自然科学、农业科技、医疗科技、工程与技术、器具物品、科普展	套	1
		品、数字体验馆、科普专题。	去	
	艺术天地	栏目:绘画、雕塑、工艺、建筑、设计、书法、音乐、舞蹈、文学、戏剧、	套	1
		电影、曲艺、摄影、民间艺术、行为艺术、少儿美术馆、艺术专题。		1
	资源格式要求: 所有内容要求为 Flash 全媒体资源内容,每个课件内容包含声音、图片、动画、视频、			
科 普	背景音乐、声效、语音合成技术,内容可以在 Windows、安卓、IOS 端多平台播放,碎片化分享(支持			
资源	每个页面分享);			
要求	资源基础数量要求:包含天文、地理、数学、物理、人类、动物、植物、科技、艺术、人文、陶瓷、健			
	康、军事、历史、地方等基本子栏目分类,全媒体公共科普专题拥有自主版权;			

4.后续配套服务

产品服务	规格及功能描述
软件及内容服务	提供数字科普软件个性化运营服务: 个性化频道策划及相关设计服务; 个性化频道内容设计与制作服务; 个性化多媒体课件制作服务(包含文字、图片、视频、音频、动画等);
售后维护	1.项目交付使用时间:合同签订后 15 日历天内交付使用。 2.服务周期:自合同签订之日起 5 年。 3.在服务期内安排专人负责该项目的运行维护与升级。 4.负责数字科技馆货物整体运输,具体部署地的安装等。 5.提供培训服务以及硬件维护指导。

咨询电话: 13608688178